

JP 59001386

Title of the Invention

VESSEL PROVIDED WITH MEMBRANE

Abstract

The present invention relates to a vessel, such as a freight car, liquid storage tank, ship, or automobile, provided with a membrane for transport, storage, or the like, of two kinds of articles, such as granules, liquid, or solid.

A vessel, in which at least a flexible membrane is mounted in a manner so as to divide the interior of the vessel into two chambers and so that its sides can be reversed, the membrane being reversed by the turning of a partition capable of turning about a rotating shaft, the vessel being characterized in that the rotating shaft of the partition is mounted on the roof in a position offset from the center line of the roof portion, and the partition is configured to be straight on the side facing the roof portion of one of the divided chambers and rectangular-shaped on the side facing the roof portion of the other of the divided chambers and configured so as to correspond to the length of the roof portion of the divided chamber.

⑨ 日本国特許庁 (JP)      ⑩ 特許出願公開  
 ⑪ 公開特許公報 (A)      昭59—1386

⑫ Int. Cl.<sup>3</sup>  
 B 65 D 88/12  
 90/02

識別記号      廷内整理番号  
 2119—3E  
 7617—3E

⑬ 公開 昭和59年(1984)1月6日  
 発明の数 1  
 審査請求 未請求

(全 3 頁)

## ④ 隔膜を備える容器

⑤ 特願 昭57—105700  
 ⑥ 出願 昭57(1982)6月19日  
 ⑦ 発明者 丹羽真一郎  
 大阪市此花区島屋1丁目1番3

号住友電気工業株式会社大阪製作所内

⑧ 出願人 住友電気工業株式会社  
 大阪市東区北浜5丁目15番地  
 ⑨ 代理人 弁理士 吉竹昌司

## 明細書

## 1. 発明の名称 隔膜を備える容器

## 2. 特許請求の範囲

(1) 容器に少くとも可換性隔膜を、容器内を2室に分け且つ反転出来るように取り付け、上記隔膜は回転軸により回動出来る仕切板の回動を介して反転するようになつてゐるものに於いて、前記仕切板の回転軸を天井部の中央ラインより偏位した位置に取付け、仕切板が一方の分室天井部側では直線状で、反転した他方の分室天井部側では直角状となつて、分室天井部の長さに対応するよう構成したこととを特徴とする隔膜を備える容器。

## 3. 発明の詳細な説明

本発明は貨車、貯液タンク、船舶、自動車などの一つの容器で2種類の粉粒体、液体、固体等の品物を輸送、貯蔵等するための隔膜を設けた容器に関するものである。

例えば第1図に示す様に、同一容器(1)でゆきは飼料(2) (図(a)参照)、かえりは米穀(3) (図(c)参照)

と言つた具合に2種類の品物を輸送することが隔膜(4)を設けた容器を用いて行われる。この種の容器に於いて隔膜の反転を容易ならしめるため容器(1)を2室(6)、(7)に区分けし反転可能な隔膜(4)例えばゴム引布製隔膜を回転軸(8)を軸心として回動する仕切板(9)を介して反転せしめることが試みられる (特に図(b)参照)。なお図(d)は上記隔膜を説明する図で、面(A B C D)が開放面、面(D C G H)、面(A B F E)、面(F B C G)、及び面(E F G H)がゴム引布面、面(A D H E)が仕切板又は仕切板とゴム引布一体の面であり、ラインA B C D Aが隔膜取付ラインとなる。

ところが何らかの理由で例えば貨車では物の投入口の面積確保のため隔膜の取付ラインが室の中央にとれない場合があり、このようなときは第2図に示すように仕切板の一方向の反転時にはその側の分室天井部に対応出来るが (図(b)参照)、他方向の反転時にはその側の分室天井部に仕切板が対応出来なくなる (図(b)参照) 欠点がある。

そこで本発明は上記の欠点に鑑みて、非対称構

造に対応できるよう仕切板を2分割し、その一方の側に反転したときは直線状となり他方側に反転したときは直角状となり分室天井部の長さに対応することができるようにした隔膜を備える容器を提供するにある。

次に本発明の実施例を第3図および第4図について説明する。第3、4図において第1、2図と同一符号は同一部位を示している。

天井部(10)の中心から偏位した位置に仕切板(9)の回転軸(8)が取付けられる。この仕切板(9)は分割仕切板(9'),(9'')を蝶番(11)を介して連設し構成されている。回転軸(8)より長い方の分割天井部(10a)側に仕切板(9)を回動したときは蝶番(11)によつて分割仕切板(9'),(9'')が第3図に示すように直線状となり、また反対側の短かい方の分割天井部(10b)側に仕切板(9)を反転回動したときは蝶番(11)によつて分割仕切板(9'),(9'')が第4図に示すように直角状となつて短かい分室天井部(10b)に分割仕切板(9')が対応し、分割仕切板(9'')が側壁(12)にそつて自然に折曲する即ち直角状になるのである。

なお図中符号(13)はダンパである。

以上のように本発明の隔膜を備える容器は非対称構造に対応できるように仕切板を2分割し、一方の側に回動したときは直線状となり、他方の側に反転したときは直角状となるように回転でき、分室天井部の長さに対応することができるようにしたのである。

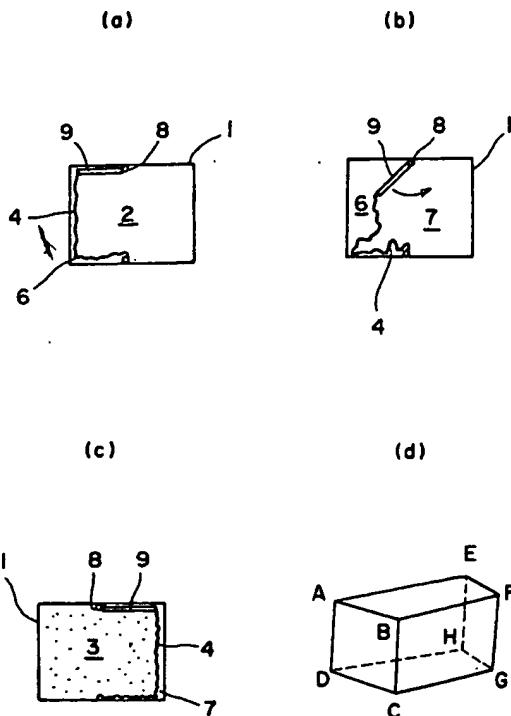
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は一般の隔膜を仕切板を介して反転せしめる隔膜を設けた容器の説明用断面図で、図(a)は一方の側に隔膜が回動した場合、図(c)は他方の側に隔膜が反転回動した場合、図(b)は図(a)と図(c)の間の場合、図(d)は隔膜を説明するための斜視図、第2図は第1図の如き隔膜を設けた容器に於いて仕切板の軸が天井部中心から偏位して取り付けられた場合に起る不具合理由を説明する図で、図(a)は隔膜が一方の側に回動した場合、図(b)は隔膜が他方の側に回動した場合、第3図及び第4図は本発明の隔膜を設けた容器に於いて隔膜が一方の側に回動した場合及び他方の側に回動した場合の説

明図で、図(b)は断面図、図(d)は図(a)の仕切板部分の拡大図を夫々例示している。

- (1)…貨車、貯液タンク、船舶、自動車などの容器、
- (2)…飼料、(3)…米穀、(4)…隔膜、
- (6),(7)…容器の隔膜により区分された室、
- (8)…回転軸、(9)…仕切板、
- (9'),(9'')…分割仕切板、(10)…天井部、
- (10a)…長い方の天井部、
- (10b)…短かい方の天井部、
- (11)…蝶番、(12)…側壁、(13)…ダンパ

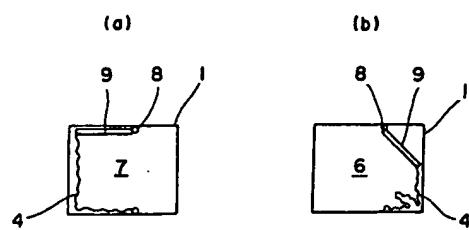
第1図



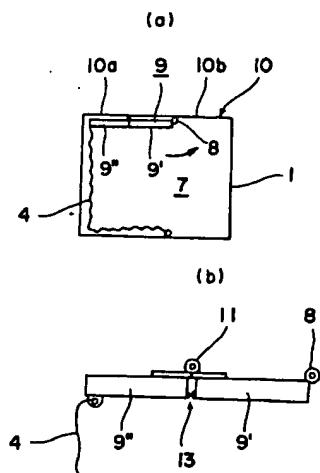
代理人弁理士吉竹昌司

BEST AVAILABLE COPY 特開昭59-1386(3)

第2図



第3図



第4図

